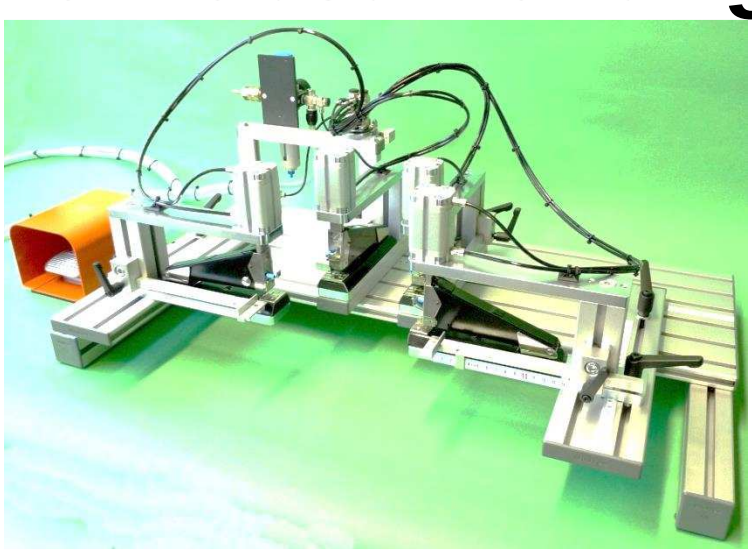
Betriebsanleitung



Tischhefter TH 210/4/FR pneumatisch

WICHTIG

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Anleitung gründlich und vollständig durch und bewahren Sie diese sorgfältig auf.
Beachten und befolgen Sie die Sicherheitshinweise und verwenden Sie das Gerät erst, wenn Sie sicher sind, dass Sie alle Anweisungen verstanden haben.
Nichtbeachten kann zu Verletzungen führen!

Bei Fragen wenden Sie sich an den Hersteller

MEZGER Heftsysteme GmbH
Saganer Straße 24
90475 Nürnberg
Germany

Modell

Typ/Bezeichnung: **Tischhefter TH 210/4/FR**, SN 135101, Zchngs.-Nr.: 11.022

Vorwort

Zum sicheren Betreiben der Heftvorrichtung sind Kenntnisse notwendig, die durch die vorliegende **ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG** vermittelt werden. Die Informationen sind in kurzer, übersichtlicher Form dargestellt. Die Kapitel sind nach Zahlen geordnet

Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung verbleibt bei **Fa. MEZGER Heftsysteme GmbH**

Inhaltsübersicht

Inhaltsübersicht 2
1 Sicherheitshinweise 2
2 Bestimmungsgemäßes Verwenden 3
3 Umgebungsbedingungen/Emmision 3
4 Erstinbetriebnahme 4
5 Allgemein 4
6 Einlegen der Heftklammern 4
7 Einstellen des Heftgerätes 5
8 Beseitigung von Störungen 6
9 Technische Daten 7
10 Druckluftanschluss 7
11 Grundsätzliches zur Arbeitstechnik und Handhabung 8
12 Außerbetriebnahme 8
13 Hinweis auf Restgefahren 8
14 Wartung und Pflege 9
15 Fehlerkennung 10
16 Technische Unterlagen 10
16.1 Pneumatischer Schaltplan 12
16.2 Filterregler 12
16.3 Ersatzteilliste 13

1 Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise und wichtige Erklärungen sind durch folgende Piktogramme gekennzeichnet. Die in der Betriebsanleitung und auf der Heftvorrichtung angebrachten und verwendeten Symbole haben folgende Bedeutung:

Symbol	Signalwort	Bedeutung
	Warnhinweis	Warnung vor möglichen Verletzungen von Personen oder möglichen Sachschäden Warnung vor möglichen Defekten bzw. Zerstörung des Gerätes
	Verbot	Weist auf allgemeine Verbote hin!
	Warnhinweis	Gefahr, dass Finger gequetscht werden!
	Verbot	Vor Feuchtigkeit schützen!

Lesen Sie alle diese Hinweise, bevor Sie das Heftgerät/die Heftmaschine benutzen und bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.
Das Bedienpersonal muss in der Handhabe der Heftvorrichtung ausreichend unterwiesen sein und die Bedienungsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
Um Verletzungen oder Schäden zu vermeiden, hat der Bediener zusätzlich die betriebsinternen Sicherheitsbestimmungen zu beachten!
Ergänzend möchten wir noch auf die weitergehenden nationalen Vorschriften und Unfallverhütungsvorschriften verweisen, welche von dieser Betriebsanleitung unbenommen sind.

Halten Sie nicht unterwiesene Personen, insbesondere Kinder, von Ihrem Arbeitsbereich fern!

Werden durch den Bediener während der Produktion Schäden an der Heftvorrichtung festgestellt, darf das Gerät nicht mehr benutzt werden und muss der Reparatur durch eine Fachperson zugeführt werden!

Die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen sind vom Betreiber bereit zu stellen.

Als Ersatzteile dürfen nur Originalteile verwendet werden!

2 Bestimmungsgemäßes Verwenden

Das Heftgerät/die Heftmaschine darf nur zu folgende Zweck verwendet werden:
zum Heften von dünner Vollpappe oder Kunststofffolien.

Nicht in harte (z.B. Metallplatten, Nägel, etc.) und brüchige Materialien heften.
Das Heftgerät/die Heftmaschine kann dadurch beschädigt werden.

Das Heftgerät/die Heftmaschine ist **nur** für den bestimmungsgemäßen Gebrauch bestimmt. Es muss nach den Angaben in dieser Betriebsanleitung eingesetzt, bedient und gewartet werden.

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und kann zu Schäden bei Personen oder Sachschäden führen. Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet allein der Betreiber aus daraus resultierenden Schäden.

Der Betreiber muss sicherstellen, dass das Heftgerät/die Heftmaschine nur bestimmungsgemäß betrieben wird und Gefahren aller Art für Leben und Gesundheit des Benutzers oder Dritter vermieden werden. Zudem ist auf die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften sowie sonstiger sicherheitstechnischer Regeln und Gesetze zu achten.

Wird das Heftgerät/die Heftmaschine zu einem anderen Zweck als den vorgegebenen Anwendungsfällen missbraucht, kann dies zu Unfällen führen

3 Umgebungsbedingungen/Emission

Das Gerät sollte bei Raumtemperatur, geschützt vor Umwelteinflüssen, betrieben werden.
Eine Verwendung innerhalb explosionsfähiger Atmosphäre ist nur mit vorheriger Zustimmung und schriftlicher Genehmigung des Herstellers zulässig.

Die Lärmemission ist kleiner als 70 dB(A).

Atmosphäre fremde Gase werden beim Heften nicht freigesetzt

4 Erstinbetriebnahme

Um das Heftgerät/die Heftmaschine nach der Anlieferung betriebsbereit zu machen, sind folgende Tätigkeiten durchzuführen:

- Ausrüstung auf Vollständigkeit prüfen
- Heftgerät mit Klammern beladen
- Druckluft anschließen

Bevor das Heftgerät/die Heftmaschine in Betrieb gesetzt wird, lesen Sie bitte alle Hinweise in dieser Betriebsanleitung. Diese Heftvorrichtung darf nur von **eingewiesenem** Personal in Betrieb gesetzt werden.

	Bei betriebsfähiger Heftmaschine/Heftgerät darf nicht in den Heftbereich, bzw. an die Klammeraustrittsöffnung, gefasst werden! VERLETZUNGSGEFAHR!

	Sauerstoff oder brennbare Gase dürfen nicht als Energiequelle für druckluft-betriebene Geräte verwendet werden.

5 Allgemein

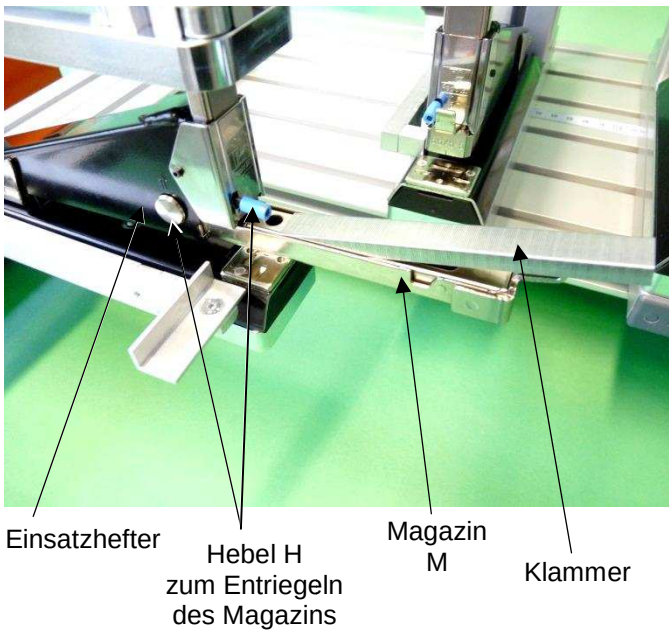
Das Heftgut kann in den Heftbereich eingelegt werden.

Legen Sie das Heftgut ein. Die Heftung wird über das Fußventil manuell ausgelöst

6 Einlegen der Heftklammern

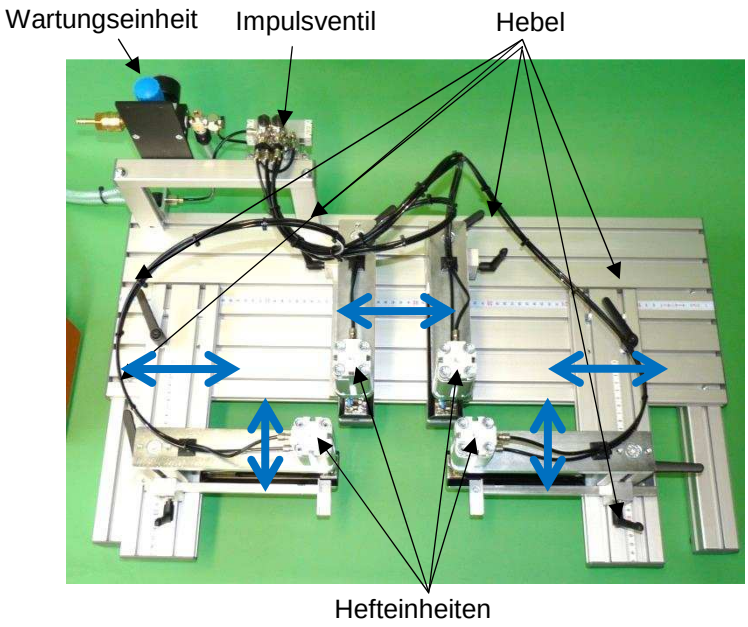
Zum Nachladen Druckluftanschluss entfernen.

Magazin *M* mit Hebel *H* entriegeln und herausziehen, Klammern einlegen, Magazin vollständig einschieben, bis es selbsttätig verriegelt. Nur Original-Klammern verwenden, da sonst Heftstörungen auftreten können.

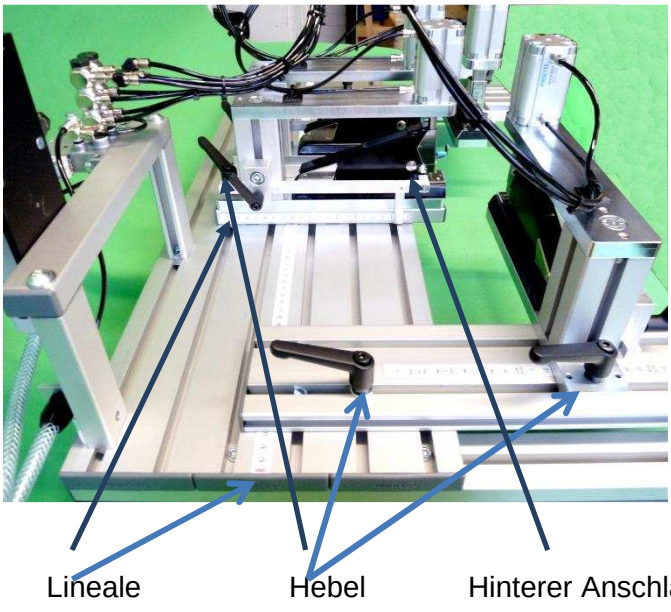


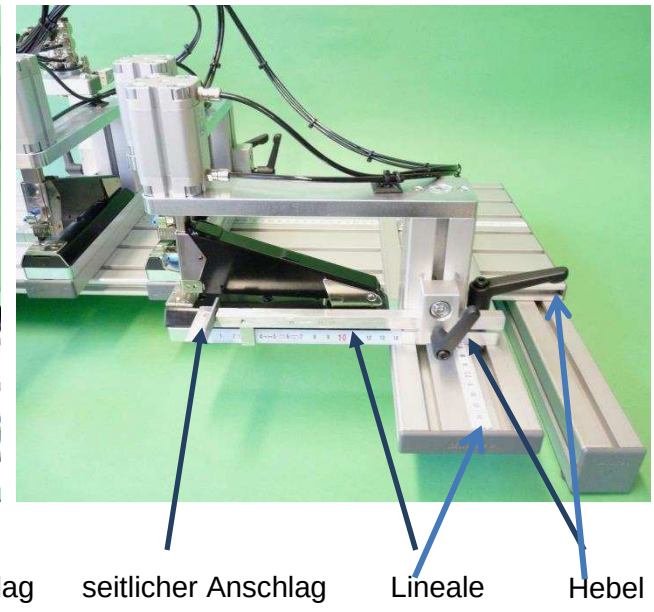
7 Einstellen des Heftgerätes

Heftabstand:
Die Hefteinheiten können auf die gewünschten Maße eingestellt werden. Hierzu sind die Hebel zu lösen und die Hefteinheiten in die gewünschte Position zu schieben. Sind die Positionen erreicht Hebel wieder festziehen.
Die Positionen können von den Linealen notiert werden.

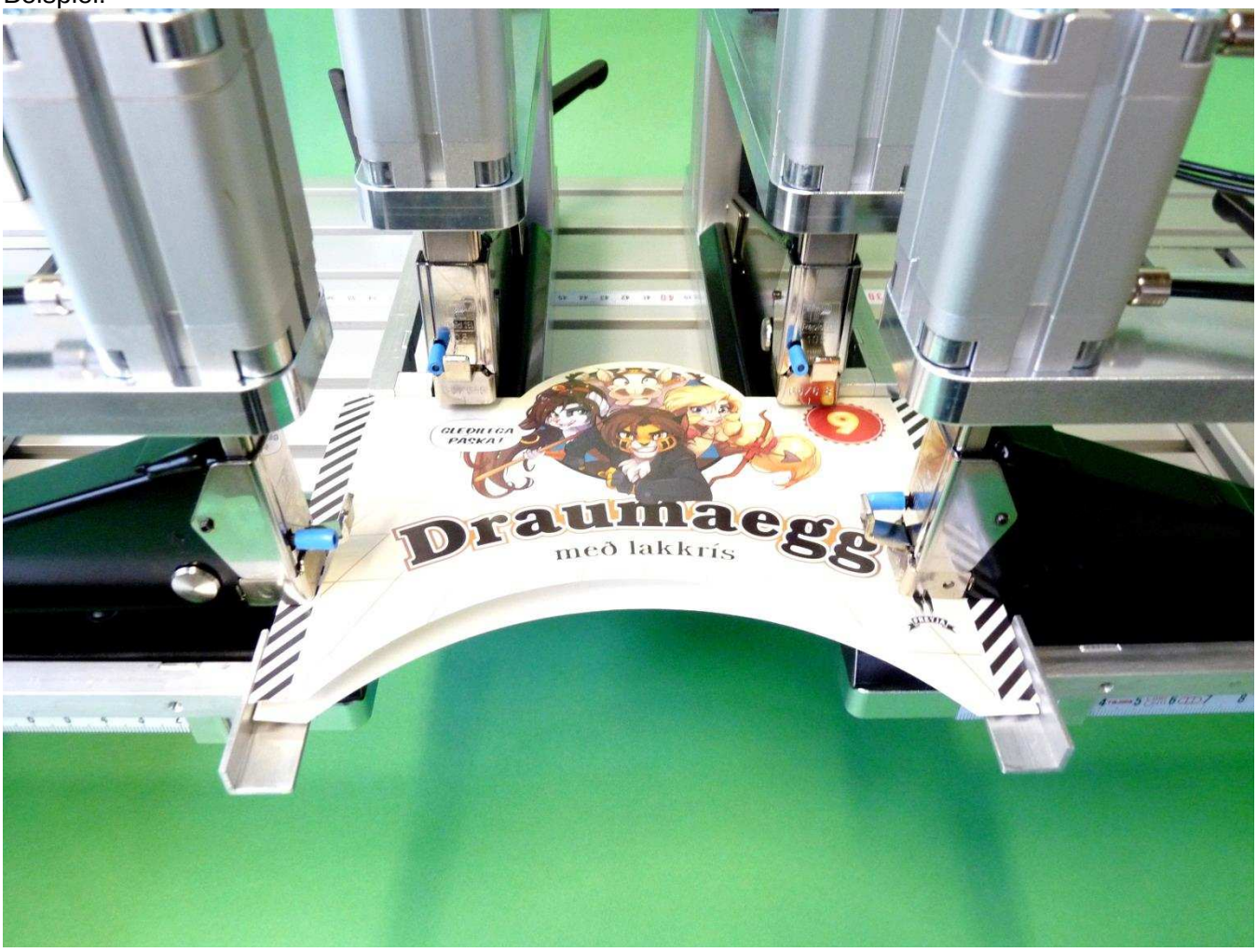


Anschläge:
Zur Positiondefinition können die Anschläge auf den Pappheader eingestellt werden.
Hierzu Klemmhebel öffnen und Anschläge in die gewünschte Position schieben.
Die Positionen können von den Linealen notiert werden





Beispiel:



8 Beseitigung von Störungen

Liegt eine Störung vor, bzw. sind Klammern verklemmt gehen Sie wie folgt vor:

- Entfernen Sie die Versorgungsluft.
- Funktion des Einsatzhefters von Hand überprüfen.
- In der Klammernaustrittsöffnung verklemmte Klammern lassen sich durch Anheben des Magazins mit einem hebelartigen Werkzeug entfernen. Dabei Gerät nicht überlasten, bzw. beschädigen! In schwierigen Fällen Magazin öffnen und Klammern nach oben herausziehen.
  Sicherstellen, dass die Klammernaustrittsöffnung nicht beschädigt ist.
- Beschädigte oder verschlissene Einsatzhefter auswechseln.
- Druckluft wieder anschließen
- Sicherstellen, dass der Luftdruck ca. 5 bar beträgt.

9 Technische Daten

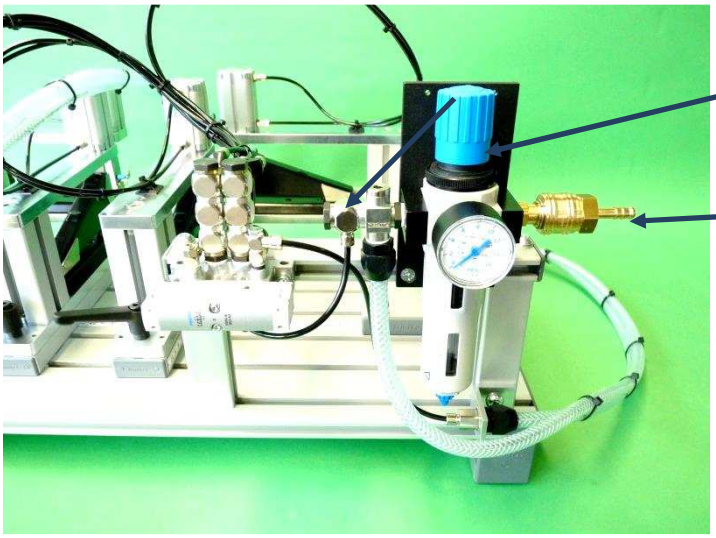
Antrieb	pneumatisch
Betriebsdruck	5 bar
Abstand der Einsatzhefter	min 45 mm bis max 200mm
Anzahl der Einsatzhefter	4x, modifiziert Länge gekürzt
Luftverbrauch/Heftung	ca. 0,06 NL pro Zylinder und Heftung
Heftklammertyp	66/6 verzinkt und 66/8 verzinkt
Heftertyp	Einsatzhefter 105
Klammernanzahl	max. 210
Breite x Tiefe x Höhe	ca. 800 mm x 600 mm x 300 mm
Gesamtgewicht	ca. 20 kg

Heftklammern verzinkt		
66/6 5000/Box, 500.000/Umkarton	6 mm Schenkel	12,8 mm Rücken
66/8 5000/Box, 500.000/Umkarton	8 mm Schenkel	12,8 mm Rücken

10 Druckluftanschluss

Der Luftdruck, mit der die Heftvorrichtung betrieben wird, liegt bei 5 bar Überdruck.
Es ist erforderlich, einen Filterregler, bestehend aus Filter, Wasserabscheider und Druckminderer vorzuschalten.

Als Anschlussschlauch ist ein Schlauch mit einer lichten Weite von 6 mm notwendig.
Für diesen Anschlussschlauch ist serienmäßig an der Wartungseinheit eine selbstabstellende Schlauchkupplung vorhanden.



11 Grundsätzliches zur Arbeitstechnik und Handhabung

Bevor der Bediener das Heftgerät/die Heftmaschine verwendet, muss er sich über den jeweiligen Anwendungsfall informieren und prüfen, ob das Heftgerät/die Heftmaschine für den Anwendungsfall geeignet ist. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise genau!

	Vergewissern Sie sich, dass das Heftgerät/die Heftmaschine keine Schäden aufweist und sicher betrieben werden kann.

Der betriebssichere Zustand der Heftvorrichtung ist jeweils vor Beginn der Arbeit zu prüfen!

Halten Sie ihren Arbeitsbereich in Ordnung.
Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.

12 Außerbetriebnahme

Wird das Heftgerät/die Heftmaschine längere Zeit nicht betrieben ist die Druckluftversorgung zu trennen und es sind alle Klammern aus dem Heftberät/der Heftmaschine zu entfernen.

13 Hinweis auf Restgefahren

	Druckluftanschlüsse sind regelmäßig zu überprüfen.

14 Wartung und Pflege

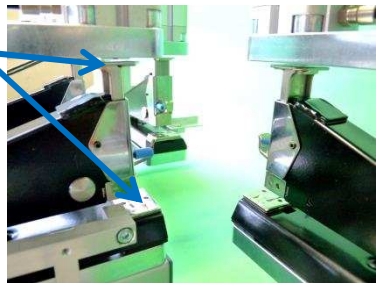
ACHTUNG! Vor jeder Wartung muss die Druckluftversorgung entfernt werden.
Es sind nur Originalersatzteile vom Hersteller zu verwenden
(s. Anhang „Ersatzteilliste).

Um die Betriebsbereitschaft und Funktion des Heftgerätes aufrecht zu erhalten muss diese durch den Bediener, bzw. von sachkundigem Personal regelmäßig geprüft und gereinigt werden.

Prüfbereich	Tätigkeit / Prüfung	T	W	M	J	Bereich
Heftbereich und -Umfeld	reinigen		●			**Gesamte Heftvorrichtung**
Einsatzhefter	reinigen / prüfen		●			**Heftbereich**
Einsatzhefter	reinigen und leicht einölen		●			
Einlegebereich	reinigen / prüfen		●			
Pneumatikschläuche, Dichtigkeit, Beschädigungen	prüfen		●			**Pneumatik**
Verschraubungen auf festen Sitz	prüfen			●		
Filterregler	reingen/ entwässern				●	

T = täglich / W = wöchentlich / M = monatlich (6M = alle 6 Monate) / J = jährlich

Öl



Einsatzhefter:
Einsatzhefter nach etwa 10.000 Heftungen gemäß nebenstehender Abbildung mit einigen Tropfen dünnflüssigem Öl schmieren und überschüssiges Öl entfernen.

Eine angemessene Pflege hilft, das Heftgerät/die Heftmaschine auf Dauer in einem funktionsgerechten Zustand zu erhalten. Das Heftgerät/die Heftmaschine sollte mindestens einmal wöchentlich gründlich gereinigt werden.

- Es dürfen keine aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmittel (beschädigen Dichtungen), oder gar Schmirgelpapier zum Reinigen benutzt werden.
- Das Reinigen mit Druckluft ist ebenfalls zu vermeiden, da hierbei Schmutzpartikel in die Dichtungsbereiche gelangen und diese beschädigen.
- Für Reinigungsarbeiten keine fusselnde Putzwolle verwenden.

Verschmutzungen sind nach Bearbeitungsvorgängen direkt vom Bediener zu entfernen. Verschmutzungen an den Werkstücken können abgeblasen werden.

Jede Art von Änderung am Heftgerät/Heftmaschine (z.B. Bohrungen) ist nur mit vorheriger Zustimmung und schriftlicher Genehmigung des Herstellers zulässig!

Es dürfen nur ORIGINAL-Ersatzteile verwendet werden. (siehe „Ersatzteilliste“.)
Bei Nichtbeachtung wird jeder Garantieanspruch, bzw. jede Haftung ausgeschlossen!

15 Fehlerkennung

Bei jeder Art von Störung ist das Gerät stillzulegen und von der Druckluft-versorgung zu trennen, bis der einwandfreie Betrieb wieder gewährleistet ist. Bitte versuchen Sie nicht das Gerät zu demontieren und zu reparieren.

Keine Heftung oder Klammer nicht vollständig gebogen, bzw. verbleibt im Heftgerät.

Störung	Ursache	Abhilfe
Keine Druckanzeige	Absperrventil geschlossen.	Absperrventil öffnen.
	Druck nicht eingestellt.	Mit Druckeinstellknopf Druck einstellen.
	Manometer defekt.	Manometer austauschen.
Geringer Durchfluss (bei Luftverbrauch bricht der Betriebsdruck zusammen)	Filterpatrone ist verschmutzt.	Filterpatrone auswechseln.
	Verengung zwischen Haupthahn und Wartungseinheit	Leitungen kontrollieren.
Druck steigt über eingestellten Betriebsdruck	Ventilteller am Dichtsitz defekt.	An Hersteller einsenden
Hörbares Abblasen am Einstellknopf	Ventilsitz defekt.	An Hersteller einsenden
Hörbares Abblasen an der Ablassschraube	Ablassschraube undicht.	Festdrehen oder erneuern.

Entfernen Sie **alle** im Heftgerät befindliche Klammern und reinigen Sie das Heftgerät/die Heftmaschine von Ablagerungen und Schmutz.

Schließen Sie die Versorgungsluft wieder an.

Jetzt können Sie das Heftgerät/die Heftmaschine wieder uneingeschränkt nutzen.

Im Falle einer Störung, die über verklemmte Klammern hinausgeht, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf. Das Gerät wird bei uns von unseren Spezialisten sorgfältig untersucht und die Störung behoben.

16 Technische Unterlagen

Reparaturen durch:
MEZGER Heftsysteme GmbH
oder
autorisierte Fachfirmen

Schäden, die insbesondere auf natürliche Abnutzung / Verschleiß, Überlastung, unsachgemäße Behandlung bzw. durch den Verwender verschuldete Schäden oder sonstige Verwendung entgegen der Bedienungsanleitung zurückzuführen sind, bleiben von der Gewährleistung ausgeschlossen. Bewahren Sie Bedienungsanleitung, Sicherheitshinweise, Ersatzteilliste und Kaufbeleg gut auf.

Bestellformular für Ersatz- und Verschleißteile

MEZGER Heftsysteme GmbH
Heftklammern, Heftgeräte und Heftmaschinen

Saganer Straße 24, 90475 Nürnberg
Telefon: 0049 (0)911 / 984 94 0
Telefax: 0049 (0)911 / 984 94 30
e-Mail: info@mezger.eu

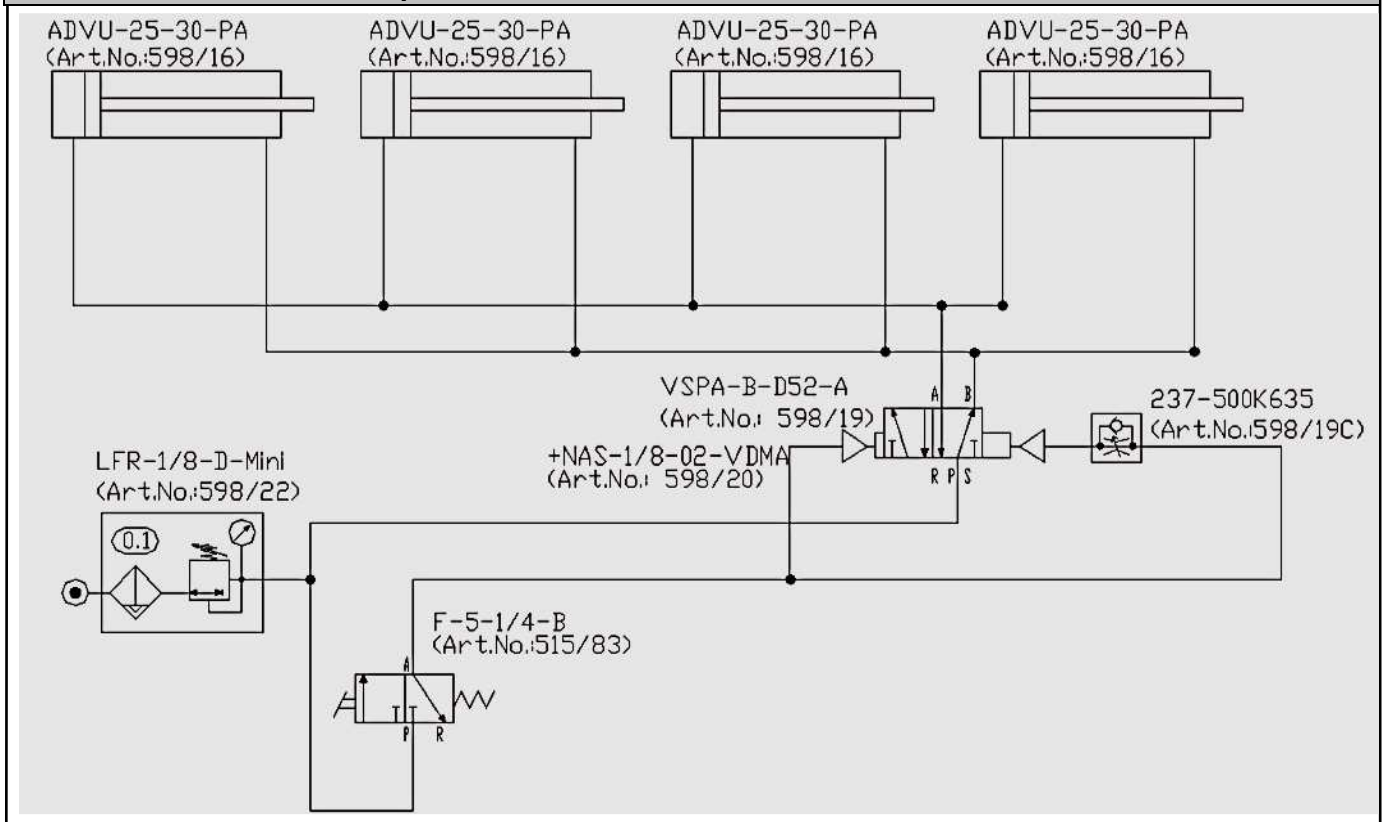
Ersatzteil-Bestellung

Kunden - Bestell - Nr.:	
Benennung der Anlage / Werkzeug:	
Ersatzteillisten - Nr.:	Stand vom:

Pos - Nr.	Bezeichnung / Abmessung Typ / DIN	Bestell-Ident - Nr.:	Bestell-anzahl	Liefertermin

Lieferadresse: / z. Hd.

16.1 Pneumatischer Schaltplan



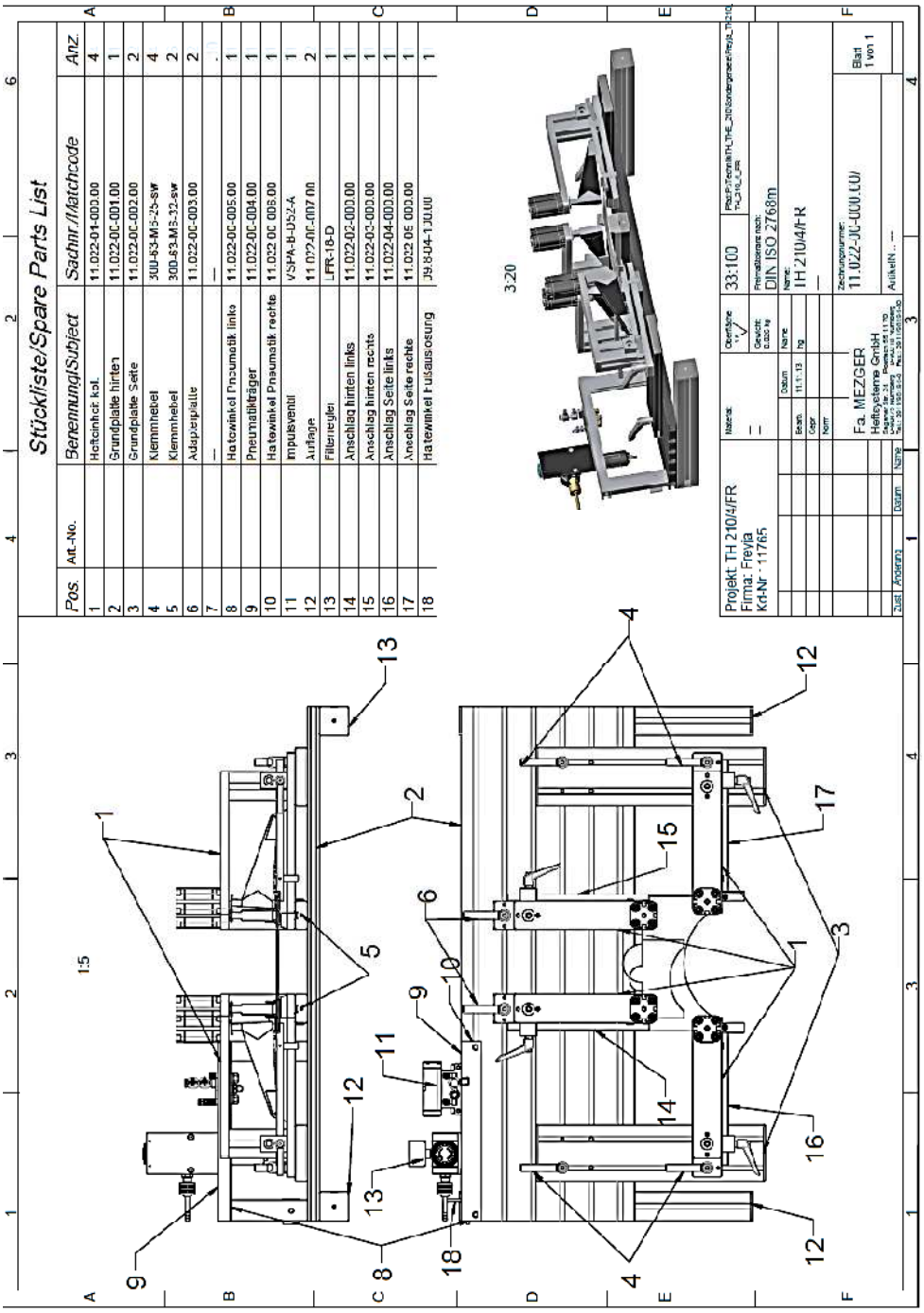
16.2 Filterregler

Druck-Regelventil:
Die Einstellung des Betriebsdruckes wird am Einstellknopf vorgenommen. Entriegeln des Knopfes durch Ziehen nach oben. Drehen des Druck-Einstellknopfes bis Betriebsdruck erreicht ist.
Arretieren des Druck-Einstellknopfes durch drücken nach unten.

Druckluft-Filter:
Folgende Punkte müssen zur einwandfreien Funktion beachtet werden:

1. Kondensat ablassen bei Erreichen des Kondensatpegels von ca. 10 mm unterhalb des Filterelements, durch Öffnen der Ablassschraube an der Filterschale gegen den Uhrzeigersinn (von unten gesehen).
2. Austausch der Filterpatrone:
   Bei starker Verschmutzung muss die Filterpatrone ausgewechselt werden (Vermeidung von Leistungsabfall).
   Hierzu Luftdruck abstellen, Filterschale gegen den Uhrzeigersinn drehen. Greifen Sie die neue Filterpatrone nur am unteren Ende. Einzelteile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.
3. Reinigung:
   Verwenden Sie ausschließlich die folgenden Reinigungsmittel:
   Filterschale: Wasser oder Seifenlauge (max. 60°), W aschbenzin (aromafrei)

16.3 Ersatzteilliste



Stückliste/Spare Parts List

Pos.	Art.-No.	Benennung/Subject	Sachnr./Ketchcode	Anz.
1		Heftzinkenschl. kpl.	11.022-01-000.00	4
2		Grundplatte hinten	11.022-0C-001.00	1
3		Grundplatte Seite	11.022-0C-002.00	2
4		Klemmhebel	30D-63-M8-25-sw	4
5		Klemmhebel	30D-63-M8-32-sw	2
6		Adapterplatte	11.022-0C-003.00	2
7		—	—	—
8		Hatewinkel Pneumatik links	11.022-0C-005.00	1
9		Pneumatikträger	11.022-0C-004.00	1
10		Hatewinkel Pneumatik rechts	11.022-0C-006.00	1
11		Impulsventil	VSPA-B-D52-A	1
12		Auflage	11.022-0C-007.00	2
13		Filterregler	LFR-1/8-D	1
14		Anschlag hinten links	11.022-02-000.00	1
15		Anschlag hinten rechts	11.022-03-000.00	1
16		Anschlag Seite links	11.022-04-000.00	1
17		Anschlag Seite rechts	11.022-05-000.00	1
18		Hatewinkel Auslösung	JH-8-04-1-0000	1

Projekt: TH 210/4/FR
Firma: Freyja
Kd-Nr.: 11765

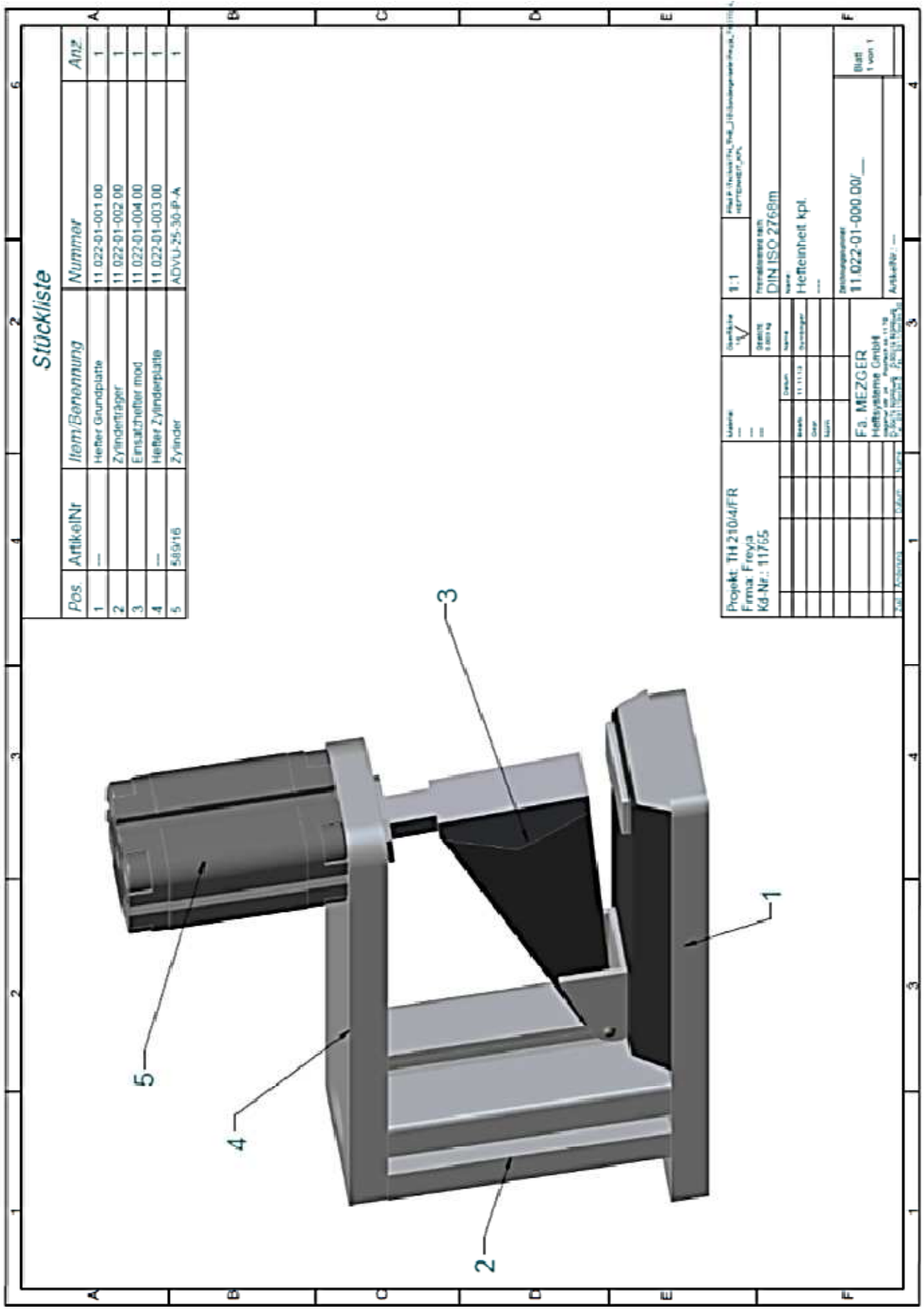
Fa. MEZGER
Heftsysteme GmbH

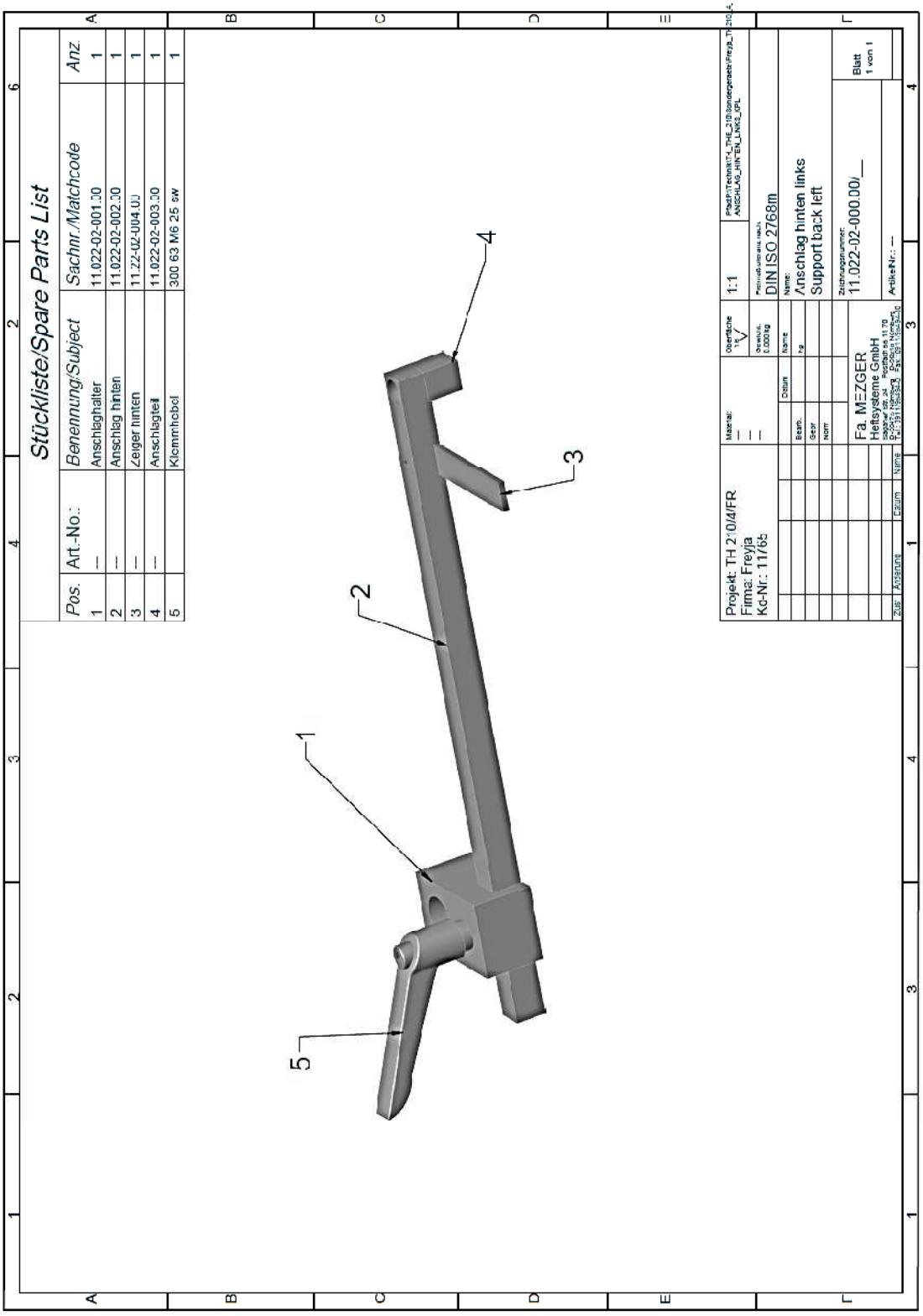
Zeichnungsnummer: 11.022-JC-0000.000

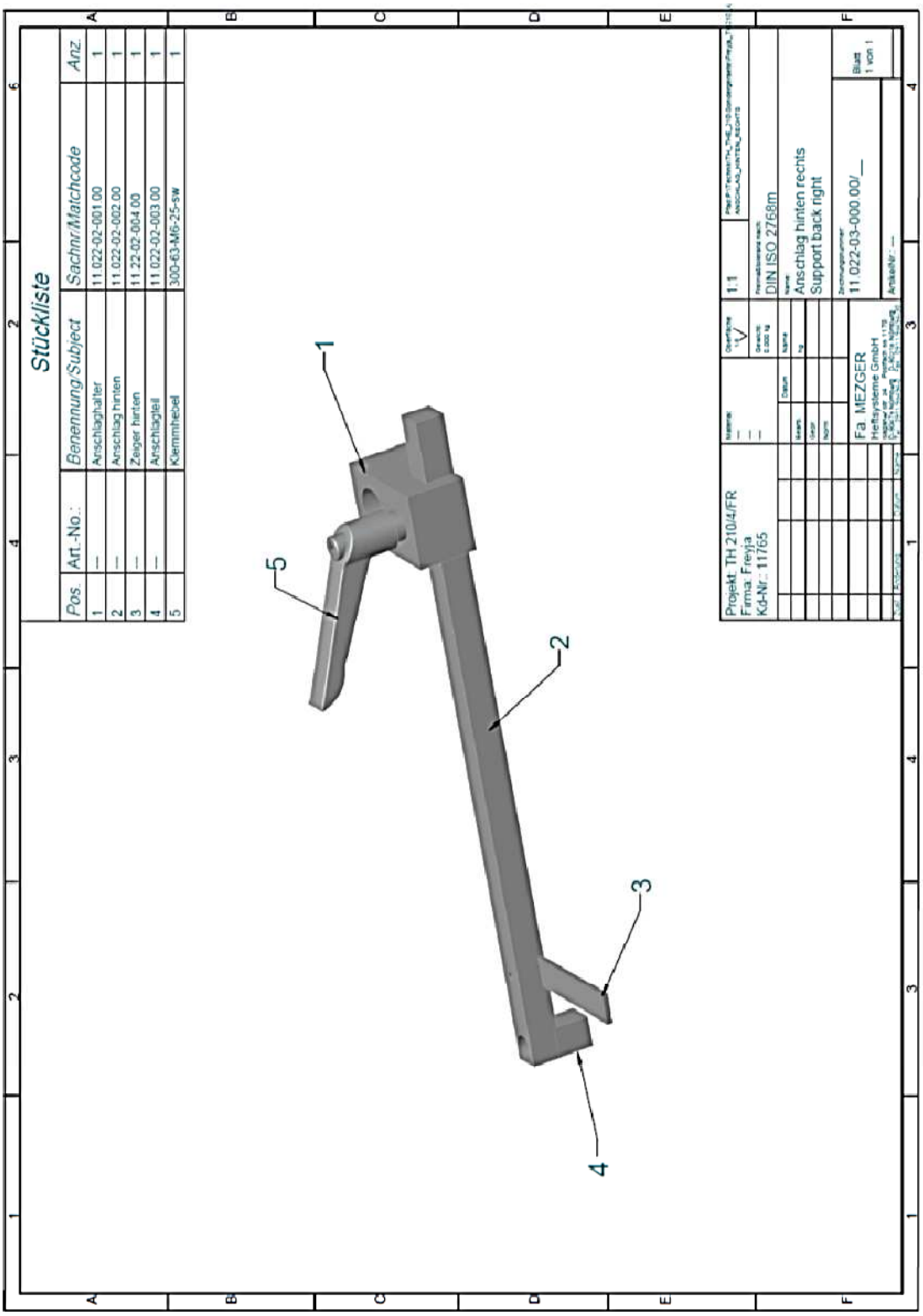
Blatt 1 von 1

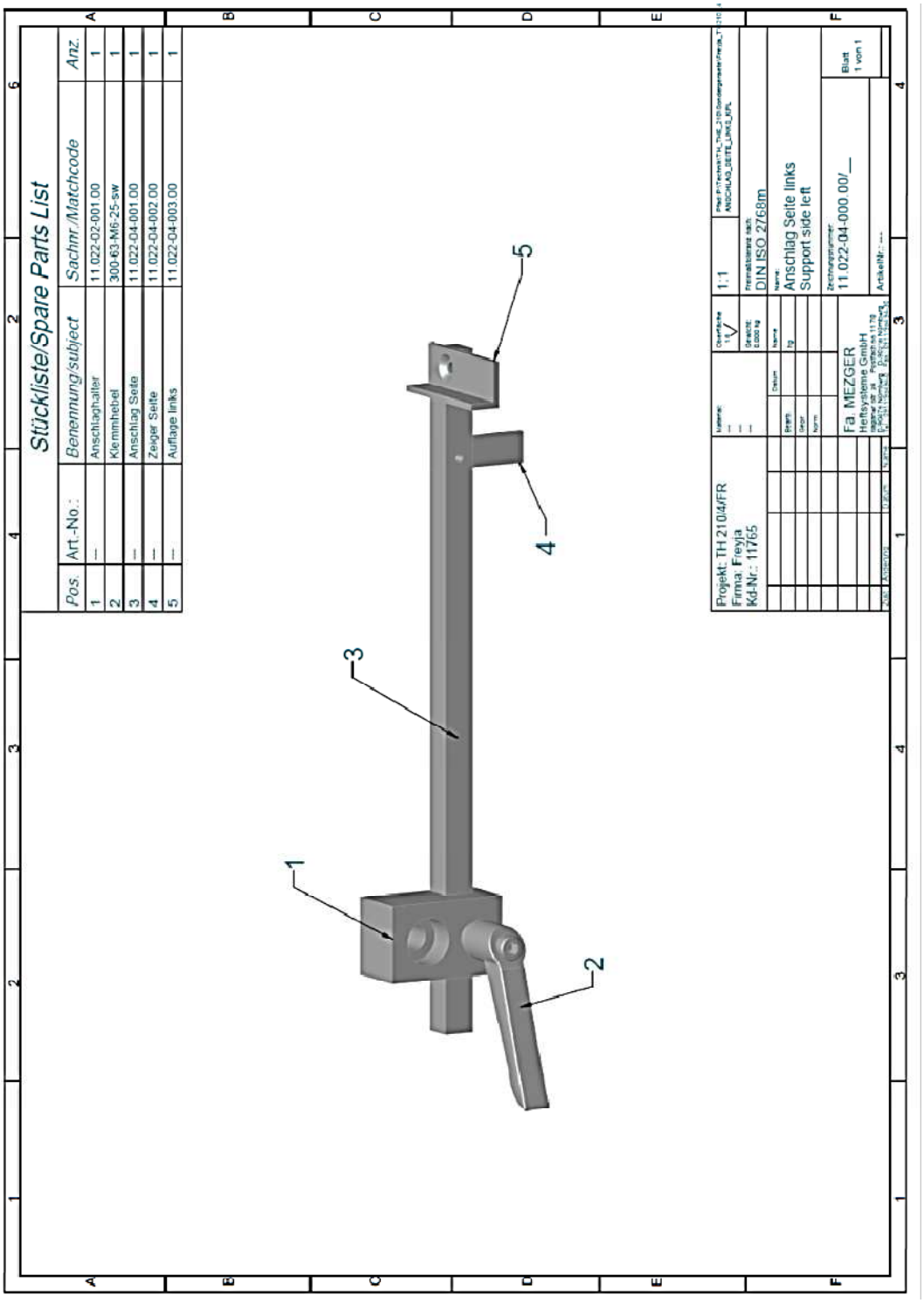
3:20

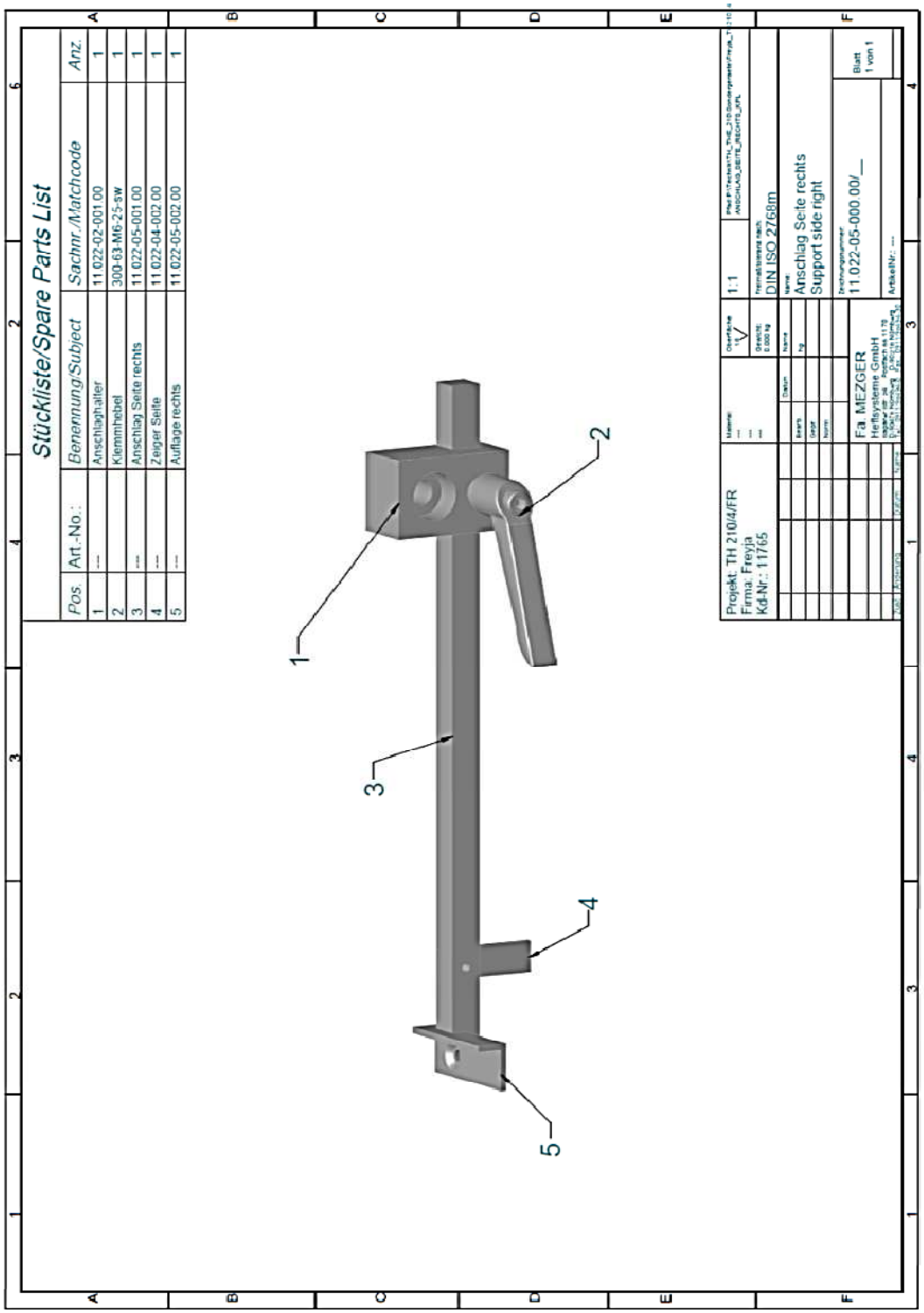
1:5


Stückliste
Pos. ArtikelNr Item/Benennung Nummer Anz.
1 — Hefter Grundplatte 11.022-01-001.00 1
2 Zylinderträger 11.022-01-002.00 1
3 Einsatzhefter mod 11.022-01-004.00 1
4 — Hefter Zylinderplatte 11.022-01-003.00 1
5 586#16 Zylinder ADVU-25-30-P-A 1
Projekt: TH 210/4/FR
Firma: Freyja
Kd-Nr.: 11765
1:1
DIN ISO 2768m
Heftereinheit kpl.
11.022-01-000.00/__
Fa. MEZGER
Heftsysteme GmbH
Blatt 1 von 1
1
2
3
4
5


Stückliste/Spare Parts List
Pos. | Art.-No.: | Benennung/Subject | Sachnr./Matchcode | Anz.
1 | — | Anschlaghalter | 11.022-02-001.00 | 1
2 | — | Anschlag hinten | 11.022-02-002.00 | 1
3 | — | Zeiger hinten | 11.22-02-004.00 | 1
4 | — | Anschlagteil | 11.022-02-003.00 | 1
5 | | Klemmhebel | 300 63 M6 25 sw | 1
Projekt: TH 210/4/FR
Firma: Freyja
Kd-Nr.: 11/62
Fa. MEZGER
Heftsysteme GmbH
1:1
DIN ISO 2768m
Anschlag hinten links
Support back left
11.022-02-000.00/__
Blatt 1 von 1
1
2
3
4
5


Stückliste
Pos. | Art.-No.: | Benennung/Subject | Sachnr/Matchcode | Anz.
1 | — | Anschlaghalter | 11.022-02-001.00 | 1
2 | — | Anschlag hinten | 11.022-02-002.00 | 1
3 | — | Zeiger hinten | 11.22-02-004.00 | 1
4 | — | Anschlagteil | 11.022-02-003.00 | 1
5 | | Klemmhebel | 300-63-M6-25-sw | 1
Projekt: TH 210/4/FR
Firma: Freyja
Kd-Nr.: 11765
1:1
DIN ISO 2768m
Anschlag hinten rechts
Support back right
11.022-03-000.00/__
Fa. MEZGER
Heftsysteme GmbH
1
2
3
4
5


Stückliste/Spare Parts List
Pos. Art.-No.: Benennung/subject Sachnr./Matchcode Anz.
1 — Anschlaghalter 11.022-02-001.00 1
2 — Klemmhebel 300-63-M6-25-sw 1
3 — Anschlag Seite 11.022-04-001.00 1
4 — Zeiger Seite 11.022-04-002.00 1
5 — Auflage links 11.022-04-003.00 1
Projekt: TH 210/4/FR
Firma: Freyja
Kd-Nr.: 11765
Fa. MEZGER
Heftsysteme GmbH
1:1
DIN ISO 2768m
Anschlag Seite links
Support side left
11.022-04-000.00/__
Blatt
1 von 1
1
2
3
4
5


Stückliste/Spare Parts List
Pos. | Art.-No.: | Benennung/Subject | Sachnr./Matchcode | Anz.
1 | --- | Anschlaghalter | 11.022-02-001.00 | 1
2 | | Klemmhebel | 300-63-M6-25-sw | 1
3 | --- | Anschlag Seite rechts | 11.022-05-001.00 | 1
4 | --- | Zeiger Seite | 11.022-04-002.00 | 1
5 | --- | Auflage rechts | 11.022-05-002.00 | 1
Projekt: TH 210/4/FR
Firma: Freyja
Kd-Nr.: 11765
1:1
DIN ISO 2768m
Anschlag Seite rechts
Support side right
11.022-05-000.00/__
Fa MEZGER
Blatt 1 von 1
1
2
3
4
5